

ABSTRAK

Rahma Nur Addina, (2017): Pengembangan Media Pembelajaran *Macromedia Flash* Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Matematis Siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri Bukit Raya Pekanbaru.

Penelitian ini didasari oleh kendala yang muncul yaitu belum tersedianya media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam memvisualisasikan objek matematika untuk menuntun siswa dalam memahami konsep. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran *Macromedia Flash* berbasis *Problem Based Learning* yang valid, praktis serta mampu memfasilitasi pemahaman konsep matematis siswa. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Penelitian dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Negeri Bukit Raya Pekanbaru. Subjek penelitian adalah guru dan dosen sebagai validator, 6 siswa untuk uji kelompok kecil, 37 siswa untuk uji kelompok terbatas dan objek penelitian adalah media pembelajaran *Macromedia Flash* berbasis *Problem Based Learning*. Instrumen pengumpulan data berupa angket uji validitas oleh para ahli yang digunakan untuk mengetahui validitas media pembelajaran, angket uji kepraktisan oleh siswa untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran dan tes oleh siswa untuk mengetahui pemahaman konsep siswa setelah menggunakan media pembelajaran *Macromedia Flash* berbasis *Problem Based Learning*. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan kualitas media pembelajaran *Macromedia Flash* berbasis *Problem Based Learning* tergolong kriteria sangat valid (84,25%), sangat praktis berdasarkan penilaian dari siswa kelompok kecil (85,33%) dan penilaian dari siswa kelompok terbatas (87,92%), sedangkan pemahaman konsep matematis siswa setelah menggunakan media pembelajaran *Macromedia Flash* berbasis *Problem Based Learning* termasuk kriteria tinggi (89,44%). Hasil tersebut mengidentifikasi bahwa media pembelajaran *Macromedia Flash* berbasis *Problem Based Learning* telah valid, praktis dan mampu memfasilitasi pemahaman konsep matematis siswa.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran Macromedia Flash, Problem Based Learning, Pemahaman Konsep Matematis.*

ABSTRACT

Rahma Nur Addina, (2017): Developing Macromedia Flash Instructional Media Problem Based Learning Based in Facilitating Student Mathematic Concept Comprehension at State Islamic Junior High School Bukit Raya Pekanbaru

This research was instigated by obstacles that the instructional media helping students in visualizing mathematics objects and guiding them to comprehend the concept was unavailable yet. This research aimed at producing Macromedia Flash instructional media Problem Based Learningbased that was valid, practical, and able to facilitate student mathematic concept comprehension. It was a Research and Development (R&D) with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model. It was administered at State Islamic Junior High School Bukit Raya Pekanbaru. The subjects of this research were lecturers and teachers as validators, 6 students for small group test, and 37 students for limited group test. The object was Macromedia Flash instructional media Problem Based Learning based. The instruments of collecting the data were validity test questionnaire done by experts to know the validity of the instructional media, practicality test questionnaire done by students to know the practicality of the instructional media, and test done by students to know student mathematic concept comprehension after using the instructional media. The data obtained were analyzed by using descriptive analysis technique. The research findings showed the quality of Macromedia Flash instructional media Problem Based Learningbased that was on very valid category (84.25%), very practical category based on the assessment of small group student (85.33%) and limited group student (87.92%); and student mathematic concept comprehension after using the instructional media was on high category (89.44%). These results revealed that the instructional media was valid, practical, and able to facilitate student mathematic concept comprehension.

Keywords: *Macromedia Flash Instructional Media, Problem Based Learning, Mathematic Concept Comprehension*

ملخص

رحمة نور الدين، (٢٠١٧) : تطوير الوسيلة التعليمية بشكل ماكروميديا فلاش المركزة بالتعلم القائم على المشكلات لتبسيط فهم الفكرة الرياضية لدى التلاميذ بالمدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية بوكيت رايا فكنبارو.

هذا البحث مؤسس على المشكلات الظاهرة وهي عدم الوسيلة التعليمية التي تساعد التلاميذ وتوجههم في تصوير الموضوع الرياضي ليتمكنوا من فهم الفكرة الرياضية. هذا البحث يهدف إلى الحصول على الوسيلة التعليمية ماكروميديا فلاش المركزة بالتعلم القائم على المشكلات الدقيقة والبسيطة والمبسطة لفهم الفكرة الرياضية لدى التلاميذ. نوع هذا البحث بحث تطوري بنماذج التحليل والتصميم والتطوير والتطبيق والتقييم. وأما تنفيذ هذا البحث فهو في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية بوكيت رايا فكنبارو. أفراد هذا البحث المدرس والمحاضر والتلاميذ حيث كان المدرس والمحاضر مدققين وستة من التلاميذ تجربة الاختبار للفرقة الصغيرة و٣٧ من التلاميذ الآخرين تجربة الاختبار للفرقة المحدودة. وموضوع هذا البحث هو الوسيلة التعليمية بشكل ماكروميديا فلاش المركزة بالتعلم القائم على المشكلات. الأدوات في جمع البيانات هي استبانة اختبار الحقيقة من الأصحاب المتعمقين فيها المستخدمة بالتالي لمعرفة مقدار بساطة الوسيلة التعليمية والاختبار لدى التلاميذ لمعرفة فهم الفكرة لديهم بعد استخدامهم الوسيلة التعليمية بشكل ماكروميديا فلاش المركزة بالتعلم القائم على المشكلات. وتحليل البيانات التي تم الحصول عليها بأسلوب التحليل الوصفي. ودلت نتيجة البحث على قيمة الوسيلة التعليمية بشكل ماكروميديا فلاش المركزة بالتعلم القائم على المشكلات في درجة حقّةٍ جداً وهي بقدر ٨٤,٢٥٪، وأيضاً كانت بسيطة جداً عند بعض التلاميذ القلائل بقدر ٨٥,٣٣٪ وعند بعض التلاميذ المحدودين بقدر ٧٨,٢٩٪. وأما فهم الفكرة الرياضية لدى التلاميذ بعد استخدامهم الوسيلة التعليمية بشكل ماكروميديا فلاش المركزة بالتعلم القائم على المشكلات ترقّت وارتفعت بقدر ٨٩,٤٤٪. فكانت تلك النتيجة تتعرف على أن الوسيلة التعليمية بشكل ماكروميديا فلاش المركزة بالتعلم القائم على المشكلات دقيقة وحقّة وبسيطة ومبسطة لحصول التلاميذ على فهم الفكرة الرياضية.

الكلمات الأساسية : الوسيلة التعليمية بشكل ماكروميديا فلاش، التعلم القائم على المشكلات فهم الفكرة الرياضية.